

Body for passenger vehicles

Patent number: DE3810762
Publication date: 1989-10-12
Inventor: BOTT HELMUTH PROF [DE]
Applicant: PORSCHE AG [DE]
Classification:
- **International:** B60J5/04; B62D25/02; B62D25/04
- **European:** B60J5/04
Application number: DE19883810762 19880330
Priority number(s): DE19883810762 19880330

Abstract of DE3810762

This body includes two doors which are arranged next to each other on at least one longitudinal side, the two doors having door boundaries which face each other. The doors are attached pivotably to pillars of the body, which pillars are remote from the door boundaries, by means of hinges. The rear door cooperates via locking devices with a roof frame and a floor frame whereas the front door is supported by a single lock against the rear door.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

THIS PAGE BLANK (USPTO)

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

①2 Offenlegungsschrift
①1 DE 38 10762 A1

⑤1 Int. Cl. 4:
B 62 D 25/02
B 62 D 25/04
B 60 J 5/04

②1 Aktenzeichen: P 38 10 762.7
②2 Anmeldetag: 30. 3. 88
④3 Offenlegungstag: 12. 10. 89

DE 3810762 A1

⑦1 Anmelder:
Dr.Ing.h.c. F. Porsche AG, 7000 Stuttgart, DE

⑦2 Erfinder:
Bott, Helmuth, Prof., 7530 Pforzheim, DE

⑤4 Aufbau für Personenwagen

Dieser Aufbau umfaßt an wenigstens einer Längsseite zwei nebeneinander angeordnete Türen, wobei beide Türen einander zugekehrte Türbegrenzungen aufweisen. Die Türen sind an entfernt von den Türbegrenzungen liegenden Säulen des Aufbaus mittels Scharnieren angelenkt. Die hintere Tür wirkt unter Vermittlung von Verriegelungsvorrichtungen mit einem Dachrahmen bzw. einem Bodenrahmen zusammen, wogegen die vordere Tür sich mit einem einzigen Schloß an der hinteren Tür abstützt.

DE 3810762 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Aufbau für Personenwagen nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Ein bekannter Aufbau (DE-OS 35 37 304) weist pro Fahrzeuglängsseite zwei Türen auf, die beide unter Vermittlung von mit einem Dachrahmen und einem Bodenrahmen zusammenwirkenden Verriegelungsvorrichtungen in ihrer geschlossenen Stellung gehalten werden.

Aufgabe der Erfindung ist es, an den in den Aufbau integrierten Türen solche Vorkehrungen zu treffen, daß eine wirkungsvolle Abstützung der Türen am Aufbau gewährleistet ist und die Verriegelungsvorrichtungen vereinfacht werden.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere, die Erfindung ausgestaltende Merkmale sind in den Unteransprüchen enthalten.

Die mit der Erfindung hauptsächlich erzielten Vorteile sind darin zu sehen, daß die hintere Tür sich über ihre der vorderen Tür zugekehrten und steif ausgebildeten Säule sowie der Verriegelungsvorrichtungen wirkungsvoll am Aufbau abstützt. Dabei ist die vordere Tür über ein relativ einfaches Schloß mit der Säule der hinteren Tür verbindbar.

In der Zeichnung wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung gezeigt, das nachstehend näher beschrieben ist.

Es zeigt

Fig. 1 eine Seitenansicht eines Sportwagens mit Fließheck,

Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1 in größerem Maßstab,

Fig. 3 eine Einzelheit X der Fig. 1 in größerem Maßstab.

Der Personenwagen 1 — er hat die Form eines Sport-Coupés mit einem Fließheck — umfaßt Räder 2 und einen Aufbau 3. Ein Fahrgastraum 4 des Aufbaus 3 ist über jeweils zwei an den Längsseiten von diesem vorgesehene Türen 5 und 6 zugänglich. Die Türen 5, 6 sind nebeneinander angeordnet und weisen benachbart aufrecht von oben nach unten verlaufende Begrenzungen 7, 7' auf. Entfernt von diesen Türbegrenzungen 7, 7' sind die Türen 5, 6 an Säulen 8, 9 des Aufbaus 3 angelenkt. Hierzu dienen Scharniere 10, 11 und 12.

Die Türbegrenzungen 7, 7' sind ohne Zwischenschaltung einer festen Aufbausäule zusammengesetzt, wodurch die Türöffnung die beiden Türen umgibt und einen guten Zugang zum Fahrgastraum 4, insbesondere zu dessen Rücksitzanlage A, ermöglicht.

Beide Türen wirken in der Weise zusammen, daß erst nach Öffnen der vorderen Tür 5 die hintere Tür 6 zu öffnen ist. Hierzu übergreift in der geschlossenen Stellung der Türen — in Fahrzeuglängsrichtung gesehen — ein Vorsprung 13 der Türbegrenzung 7 der vorderen Tür 5 die Türbegrenzung 7' der hinteren Tür 6 (Fig. 2). Zur Halterung der Tür 6 in ihrer geschlossenen Stellung dienen Verriegelungsvorrichtungen 14, 15, die mit einem Dachrahmen 16 bzw. einem Bodenrahmen 17 des Aufbaus 3 zusammenarbeiten.

Die Verriegelungsvorrichtung 14 umfaßt einen türseitigen Bolzen 18, der in eine Aufnahme 19 des Dachrahmens 16 eingreift. Der Bolzen 18 ist axialbeweglich in einer Führung 20 gelagert und stützt sich an einer Druckfeder 21 ab. Das freie Ende 22 des Bolzens 18 ist konisch ausgebildet und greift in einen korrespondierenden Abschnitt 23 der Aufnahme 19 ein. Über eine Übertragungsvorrichtung 24, die durch ein Gestänge,

Bowdenzug oder dergleichen gebildet wird, ist der Bolzen 18 an eine elektromotorische oder manuell bedienbare Betätigungsvorrichtung 25 angeschlossen. Die Betätigungsvorrichtung 25 ist vom Fahrgastraum und von der Fahrzeugaußenseite her zugänglich.

Die Führung 20 der Verriegelungsvorrichtung 14 ist unter Vermittlung von Stützgliedern 26, 27 in einem Rahmen 28 untergebracht, der fest mit der Tür 6 verbunden ist. Der Rahmen 28 ist die Verlängerung einer Säule 29 der Tür 6, die einen hohlen geschlossenen Querschnitt 30 aufweist. Der Querschnitt 30 wird durch Wandungen 31, 32, 33, 34 gebildet und ist mit einer inneren Verstärkung 35 versehen, die gegenüberliegenden Wandungen 31, 33 abstützt.

Die vordere Tür (5) wirkt mittels eines Schlosses 41 mit der Säule 29 der hinteren Tür 6 zusammen. Das Schloß 41 ist im Türkörper 42 angeordnet, der eine Gürtellinie 36 und eine untere Türbegrenzung 37 umfaßt; das Schloß 41 ist beispielhaft in der US-PS 36 37 340 dargestellt.

Das Scharnier 12 der hinteren Tür 6 ist etwa in der Mitte zwischen der oberen Türbegrenzung 38 und der unteren Türbegrenzung 37 angeordnet. Neben diesem einzigen Scharnier 12 arbeitet die hintere Tür lediglich noch mit einem zwei Hebel 38, 39 aufweisenden Hebelwerk 40 zusammen. Das Hebelwerk 40 ist am Bodenrahmen 17 und an der Türbegrenzung 37 gelagert und hat sowohl eine die Tür 6 führende als auch sie stützende Funktion.

Patentansprüche

1. Aufbau für Personenwagen, vorzugsweise Sportwagen, in Coupé-Form mit einem Fließheck, der an wenigstens einer Längsseite zwei nebeneinander angeordnete Türen aufweist, wobei die Türen jeweils entfernt von benachbarten, aufrecht von oben nach unten verlaufenden Türbegrenzungen stehenden Säulen des Aufbaus mittels Scharnieren angelenkt sind und insbesondere über ihre benachbarten Türbegrenzungen in der Weise zusammenwirken, daß erst nach Öffnen der vorderen Tür die hintere Tür zu öffnen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die hintere Tür (6) benachbart der vorderen Tür (5) eine steife Säule (29) umfaßt, die unter Vermittlung an sich bekannter Bolzen (18) und Aufnahmen (19) aufweisender Verriegelungsvorrichtungen (14) mit einem Dachrahmen (16) und einem Bodenrahmen (17) zusammenwirken und daß die vordere Tür (5) mittels eines einzigen Schlosses (41) mit der benachbarten Säule (28) der hinteren Tür (6) zusammenarbeitet.
2. Aufbau nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Säule (29) der hinteren Tür (6) einen hohlen geschlossenen Querschnitt (30) aufweist, der mit einem oder mehreren Verstärkungen (35) versehen ist.
3. Aufbau nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Bolzen (18) konische Enden (22) aufweisen, die in die mit korrespondierenden Abschnitten (23) versehenen Aufnahmen (19) eingreifen.

310762

6 *

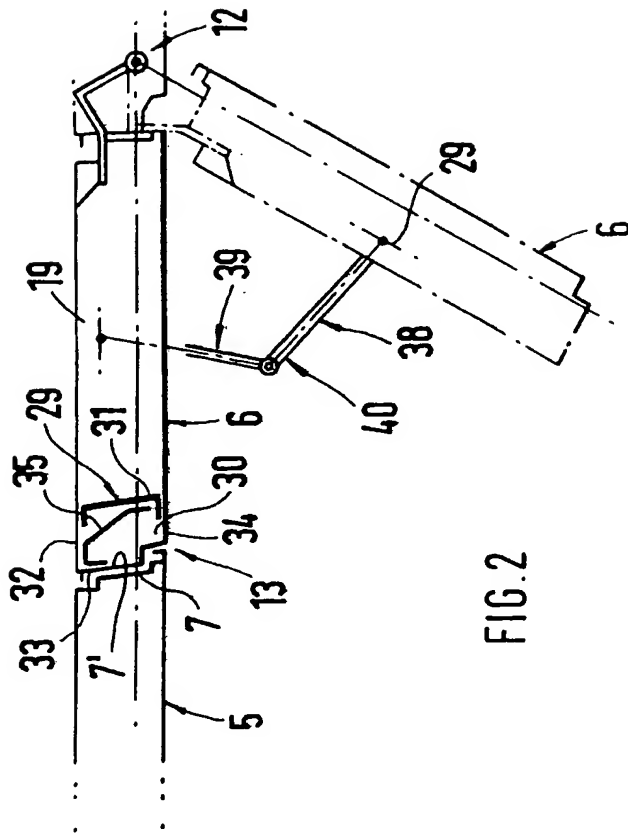


FIG. 2

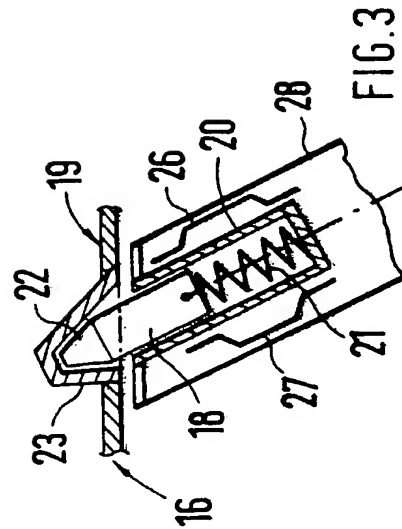
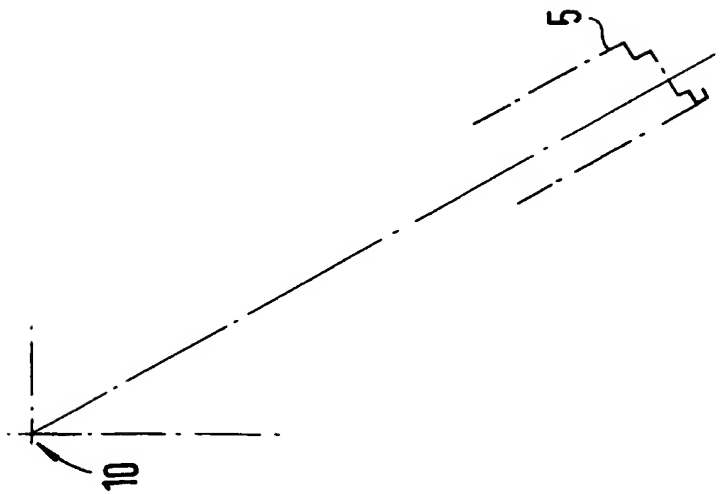
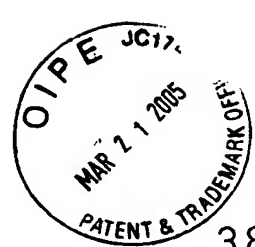


FIG. 3



BEST AVAILABLE COPY



3810762

Num.
Int. Cl.
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

38 10 762
B 62 D 25/02
30. März 1988
12. Oktober 1989

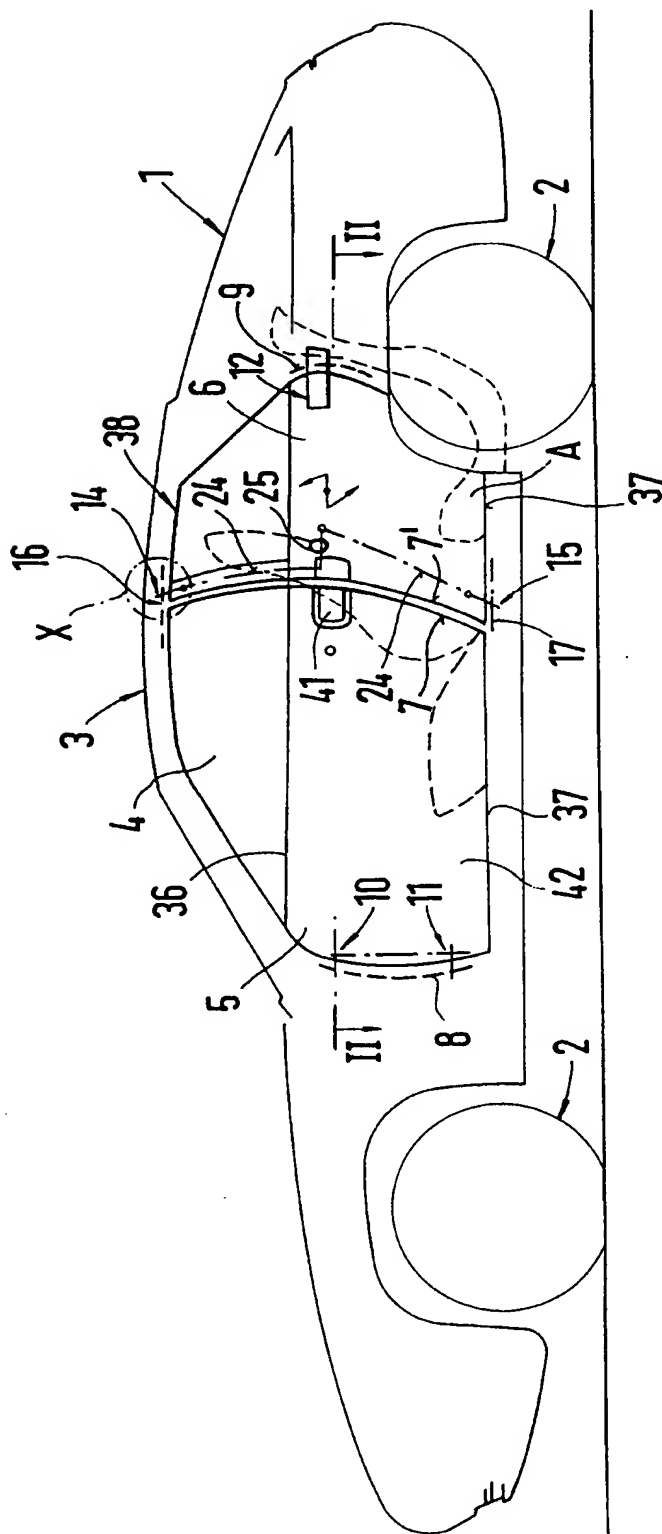


FIG. 1

908 841/259